

## PERANCANGAN SISTEM PEMESANAN BARANG BERBASIS WEB DI TOKO ZENITH KOMPUTER DI PEKANBARU

Fery Wongso, Johan Wyanaputra

STIMIK Dharmapala Riau

**Abstrak :** Sistem Informasi Pemesanan berbasis web merupakan bagian dari sistem informasi pemasaran yang dikembangkan untuk mengumpulkan, mengolah data sehingga data tersebut dapat dilihat kembali untuk disalurkan sebagai suatu informasi yang berguna. Wujud dari pengembangan Sistem Informasi Pemesanan berbasis web ini adalah pembuatan aplikasi Komputer yang mampu mewakili sistem informasi yang dirancang secara keseluruhan. Aplikasi Sistem Informasi pemesanan yang dihasilkan mampu mengelola data pemesanan secara terorganisasi, serta menghasilkan laporan yang lengkap, akurat dan selalu aktual untuk setiap tingkatan manajemen. Perancangan sistemnya menggunakan PHP (*Personal Home Page*) dan rancangan databasenya menggunakan *Xamp Server*. Hasil dari perancangan aplikasi Sistem Informasi Pemesanan berbasis web menunjukkan bahwa peranan aplikasi Komputer dalam sistem informasi sangat penting sebagai penunjang dalam meningkatkan kualitas kegiatan Pemesanan dan pelayanan di lingkungan toko Zenith Komputer.

**Abstract:** *Information Systems is a web Pemesanan berbasis Part Of The Marketing Information System was developed to review collect, process the data so that the data can be Seen Back to review the information supplied as a useful thing. From the form of development of Information Systems web Pemesanan berbasis Singer Was Able Computer Application Development Information System Designed represent keseluruhan. Aplikasi Operating System Generated Ordering Information Ability to Manage Booking Data Operating terorganisasi, as well as generate reports The complete, Accurate And Always Currents for EVERY level management review, The design of the system using PHP (Personal Home Page) and database design using XAMP Server. Results From designing web applications Pemesanan berbasis Information System showed that Role of Information Systems Computer Application hearts hearts Sangat as supporting activities improving QUALITY Booking And Environmental Services at Zenith Computers store.*

**Keywords :** *Web, PHP, System and Service*

### PENDAHULUAN

Teknologi internet sudah terbukti merupakan salah satu media informasi yang efektif dan efisien dalam penyebaran informasi yang

dapat diakses oleh siapa saja, kapan saja dan dimana saja. Teknologi internet mempunyai efek yang sangat besar pada perdagangan atau bisnis. Hanya dari rumah atau ruang kantor,

calon pembeli dapat melihat produk-produk pada layar komputer, mengakses informasinya, memesan dan membayar dengan pilihan yang tersedia. Calon pembeli dapat menghemat waktu dan biaya karena tidak perlu datang ke toko atau tempat transaksi sehingga dari tempat duduk mereka dapat mengambil keputusan dengan cepat. Transaksi secara *online* dapat menghubungkan antara penjual dan calon pembeli secara langsung tanpa dibatasi oleh suatu ruang dan waktu.

Toko Zenith Komputer yang beralamat di jalan paus no.88Q Pekanbaru. Bergerak dibidang penjualan produk-produk komputer, seperti komputer, laptop, printer dan accessories. Dalam transaksi pemesanan barang konsumen langsung datang ke toko, dan kalau konsumen mencari informasi suatu produk, konsumen akan menelpon ke toko.

Misalnya, ada pelanggan ingin beli komputer, dan pelanggan tersebut ingin mengetahui spesifikasi dan harga komputer yang mau dia beli tersebut, baik itu Matherboard, Ram, Processor, Hardisk, Casing, DVD, Monitor, Keyboard, Mouse dan lain-lain. Dengan banyaknya spesifikasi produk-produk yang mau dia ketahui. Maka untuk mendapatkan informasi tersebut, pelanggan akan menelepon ketoko. Karena jenis barang computer tersebut lumayan banyak, karyawan tidak begitu hapal semua jenis, harga dan spesifikasi barang. Karyawan akan membuka banyak brosur atau mencari data dikomputernya, Jadi karyawan took akan memakan waktu lama untuk

memberikan informasi tersebut kepada pelanggan.

Dengan lamanya pelanggan mendapatkan informasi tersebut, pelanggan akan merasarugi, karena waktunya banyak tebuang, meraka pelanggan akan pindah ketoko lain, mencari informasi barang yang diinginkannya Dengan keterlambatan informasi tersebut berdampak negative bagi perusahaan, yang mana seharusnya pelanggan tersebut memesan barang dengan took Zenith Komputer, karena keterlambatan informasi tersebut, pelanggan tidak jadi memesan barang.

Berdasarkan latar belakang masalah yang sudah dijelaskan diatas, maka dapat disimpulkan bahwa permasalahan yang ada yaitu:

1. Bagaimana merancang suatu sistem yang bisa memberikan informasi yang mudah diakses oleh pelanggan.
2. Bagaiman merancang suatu sistem pemesanan berbasis web.

## **TINJAUAN PUSTAKA**

### **Konsep Dasar Sistem**

Terdapat dua kelompok didalam mendefinisikan sistem, yaitu yang menekankan pada prosedurnya dan meneakan pada komponennya atau elemennya. Pendekatan sistem yang lebih menekankan pada prosedurnya mendefeisikan sistem sebagai berikut: “satu sistem merupakan suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu”.(Al-Bahra Bin Ladjamudin,2005:2).

## **Informasi**

Informasi merupakan data yang telah diolah sedemikian rupa sehingga memiliki makna tertentu bagi penggunanya. (Adi Nugroho,2004:6).

## **Sistem informasi**

Menurut Henry Lucas (1988:5) yang diterjemahkan oleh Jugianto H.M, menyatakan bahwa sistem informasi adalah : suatu kegiatan dari prosedur yang di organisasikan, bilamanan dieksekusi akan menyediakan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan dan pengendalian didalam organisasi.

## **Internet**

Internet (*interconnected computer networks*) bisa didefinisikan network komputer tiada batas yang menjadi penghubung pengguna komputer dengan pengguna komputer lainnya serta dapat berhubungan dengan komputer di sebuah wilayah ke wilayah dipenjurur dunia, dimana didalam jaringan tersebut mempunyai berbagai macam informasi serta fasilitas layanan internet browsing atau surfing. Istilah ini lebih dikenal dengan "online" di internet. Pekerjaan ini bisa di ibaratkan seperti kita berjalan-jalan di tempat hiburan sembari melihat-lihat ke toko-toko namun tidak membeli jualan tersebut.

## **METODE PENELITIAN**

### **Lokasi dan Objek Penelitian**

Lokasi penelitian yang digunakan oleh penulis yaitu di toko Zenith Komputer Pekanbaru yang beralamat Jl. Paus Ujung no 88 Q. Pada bagian pemesanan barang.

## **Jenis dan Sumber Data**

### **Jenis Data**

Jenis data yang dipakai dalam penelitian ini adalah data kualitatif. Kualitatif diperoleh melalui pengamatan langsung ke toko Zenith Komputer.

### **Sumber Data**

Sumber data yang digunakan oleh penulis dalam penelitian ini adalah data primer. Untuk mendapatkan data primer, peneliti harus melakukan pengumpulan data secara langsung di toko Zenith Komputer Pekanbaru.

### **Teknik Pengumpulan Data**

Pengumpulan data merupakan bagian yang terpenting dalam suatu penelitian, bahkan merupakan suatu keharusan bagi seorang peneliti. Untuk mendapatkan data yang diperlukan dalam penelitian ini, maka peneliti mengamati langsung pada kegiatan pemesanan barang.

### **Analisis Data**

Dalam menganalisis data penulis menggunakan metode deskriptif kualitatif yaitudengan membandingkan teori dengan praktek.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Hasil**

Setelah melakukan penelitian selama kurang 3 tahun, dan mencari informasi tentang pemesanan di Zenith komputer, maka dapat disimpulkan sistem pemesanan yang sedang berjalan di Zenith komputer saat ini :

1. Para pelanggan atau konsumen yang akan membeli komputer

langsung datang ke toko untuk mencari produk yang dimaksud

2. Pembayaran dilakukan secara langsung pada bagian administrasi toko.

Selain itu analisis sistem yang sedang berjalan ini diperlukan juga sebagai dasar untuk merancang sebuah sistem informasi yang baru, diperlukan adanya suatu gambaran yang memuat keterangan atau informasi yang berhubungan dengan sistem sekarang atau sistem yang sedang berjalan pada Toko Zenith Komputer tersebut. Hal ini bertujuan agar nantinya mempermudah dalam menganalisa dan merancang sistem yang baru.

### **Pembahasan**

Dari hasil analisis penelitian diatas, maka dapat dibahas mengenai masing-masing point yang ada, yaitu :

1. Para pelanggan atau konsumen yang akan membeli komputer atau semacamnya di toko Zenith Komputer, mereka datang langsung ke Toko Zenith Komputer, sistem seperti ini lebih mudah dan efisien, karena para pelanggan langsung dapat memilih jenis barang yang diinginkan dan setelah itu dapat melakukan tawar menawar terhadap barang yang akan dibeli. Namun menurut penulis akan lebih baik apabila ditambahkan pemesanan dengan sistem online yang berbasis web. Sebab sistem pemesanan online dapat membantu dan memberikan kemajuan dalam melakukan pemasaran.

Dan apabila sistem ini sudah berjalan, maka pemasaran pada

toko Zenith Komputer dari segi promosi di media online jangkauannya akan lebih luas. Dan dari segi efektifitas, konsumen dimudahkan didalam pemesanan barang-barang komputer yang dikarenakan konsumen dapat melakukan pemesanan kapan saja dan dimana saja asalkan didukung oleh teknologi media-media yang berbasis internet.

2. Pembayaran dilakukan secara langsung pada bagian administrasi atau *cash* dianggap sudah cukup bagus dan sistem yang dirancang oleh penulis mengenai pembayaran melalui Bank, digunakan apabila konsumen memesan barang secara online.

### **Tujuan Perancangan Sistem**

Tujuan adanya perancangan sistem adalah untuk menghasilkan suatu rancangan sistem yang baik, karena dengan adanya rancangan sistem yang tepat maka akan menghasilkan sistem yang stabil dan mudah dikembangkan di masa mendatang. Karena jika perancangan kurang baik akan mengakibatkan sistem yang dibangun tidak dapat memenuhi prosedur yang ada dan yang diperlukan oleh Toko.

Sasaran dari perancangan system adalah :

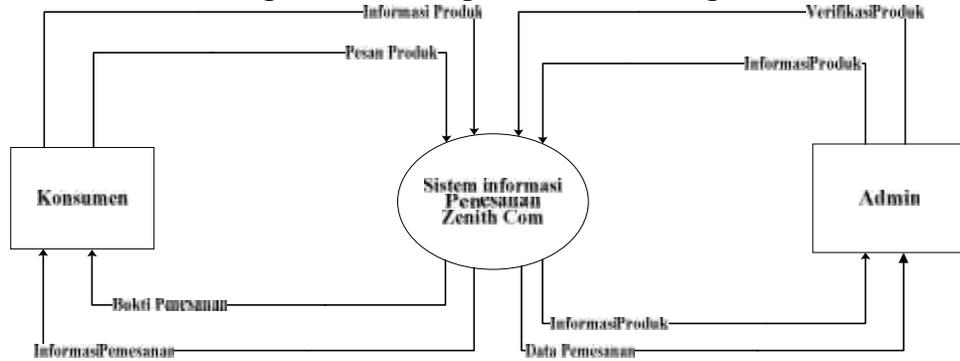
- Harus berguna, mudah dipahami dan mudah digunakan
- Harus dapat mendukung tujuan utama perusahaan

**Diagram Konteks**

Diagram konteks dirancang untuk menggambarkan proses aliran data secara keseluruhan sebagai suatu proses, dan dirancang untuk membantu

proses pembuatan *web* yang akan dibangun. Diagram konteks sistem informasi pemesanan *online* berbasis *web* yang akan di usulkan dapat dilihat pada gambar berikut :

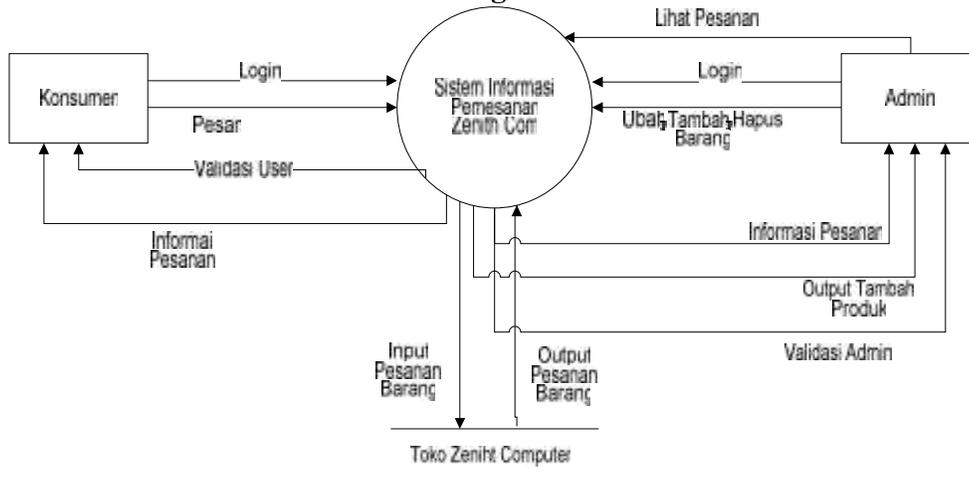
**Gambar 1**  
**Diagram Konteks pemesanan barang**



a. Aliran Data level 0

DFD level 0 merupakan rincian diagram konteks. Proses-proses yang dilakukan pengguna dan admin akan dirincikan pada diagram dibawah ini.

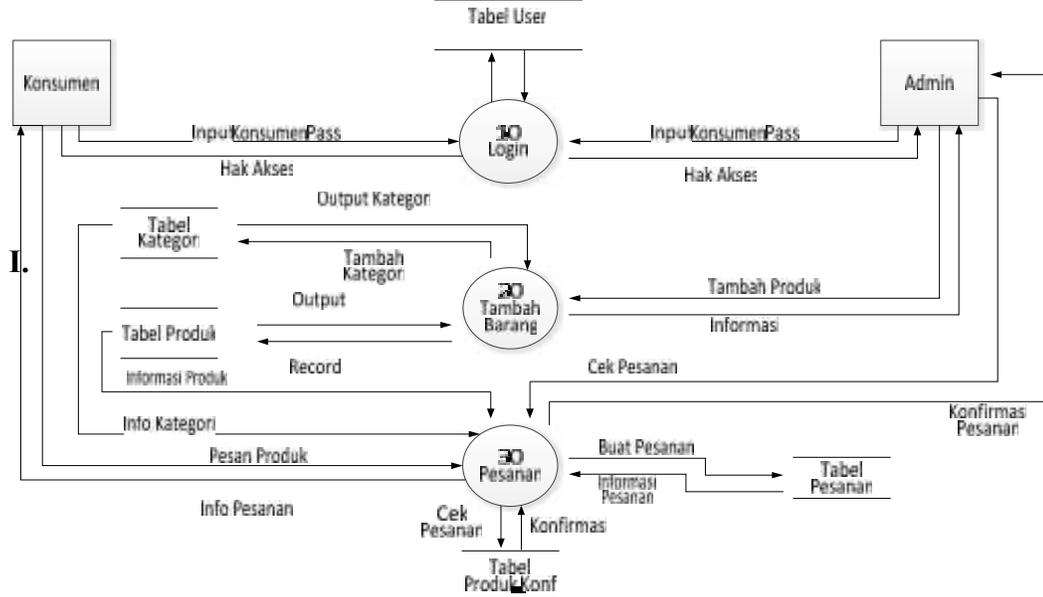
**Gambar 2**  
**Diagram Level 0**



b. Aliran Data level 1 ( Proses 1 )

Adapun pemecahan proses dari DFD level 0 dari sistem yang diusulkan dapat dilihat pada gambar berikut :

**Gambar 3**  
**Diagram Level 1**



Didalam tahap perancangan struktur file ini merupakan penjelasan mengenai perancangan basis data yang akan digunakan dan berupa tabel-tabel

guna untuk memudahkan dalam penyimpanan data atau informasi pembelian. Basis data yang digunakan adalah sebagai berikut :

**Tabel 1**  
**Kostumer**

Nama Filed	Jenis Data	Size	Keterangan
Id_Kostumer	Int	5	Id_Kustomer
Password	Varchar	50	Password
Nama_Lengkap	Varchar	100	Nama Lengkap
Alamat	Text	-	Alamat
E mail	Varchar	100	Email
Telpon	Varchar	20	Telpon
Username	Varchar	20	Username

**Tabel 2**  
**Produk**

Nama Filed	Jenis Data	Size	Keterangan
Id_Produk	Int	15	Id Produk
Id_Kategori	Int	5	Id Kategori

Nama_Produk	Varchar	100	NamaBarang
Produk_Seo	Varchar	100	Produk
Harga	Int	20	Harga
Stok	Int	5	Stok
Berat	Decimal	5.2	Berat
Tgl_Masuk	Date		Tanggal
Ket	Varchar	100	Keterangan
Gambar_Barang	Varchar	100	GambarBarang
Di_beli	Int	5	Dibeli
Diskon	Int	5	Diskon

**Tabel 3**  
**Order**

Nama Filed	Jenis Data	Size	Keterangan
Id_Order	Int	5	Pengguna
Status_Order	Varchar	50	Status Order
Tgl_Order	Date	-	Tanggal
Jam_Order	Time	-	Jam
Id_Kustumer	Int	5	Kustumer

**Tabel 4**  
**Order Detail**

Nama Filed	Jenis Data	Size	Keterangan
Id-Order	Int	5	Id Order
Id_Produk	Int	5	Produk
Jumlah	Int	5	Jumlah

**Tabel 5**  
**Order Detail**

Nama Filed	Jenis Data	Size	Keterangan
Id_Kota	Int	3	Kota
Nama_Kota	Varchar	100	Nama Kota
Ongkos_Kirim	Int	10	Ongkos Kirim

**Tabel 6**  
**Tabel Kategori**

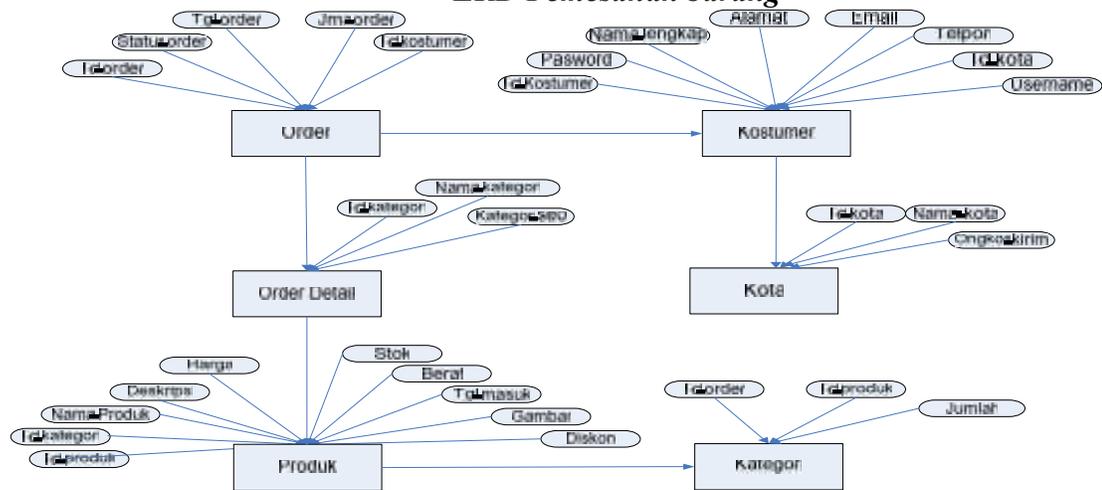
Nama Filed	Jenis Data	Size	Keterangan
Id_Kategori	Int	5	Id Kategori
Nama_Kategori	Varchar	100	Kategori
Kategori_Seo	Varchar	100	Kategori_Seo

**Entity Relationship Diagram (ERD)**

ERD (Entity Relationship Diagram) merupakan suatu model untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data berdasarkan objek-objek dasar data yang

mempunyai hubungan antar relasi. ERD (Entity Relationship Diagram) terdiri dari sekumpulan objek dasar yaitu entitas dan hubungan antar entitas-entitas yang saling berhubungan.

**Gambar 4**  
**ERD Pemesanan barang**

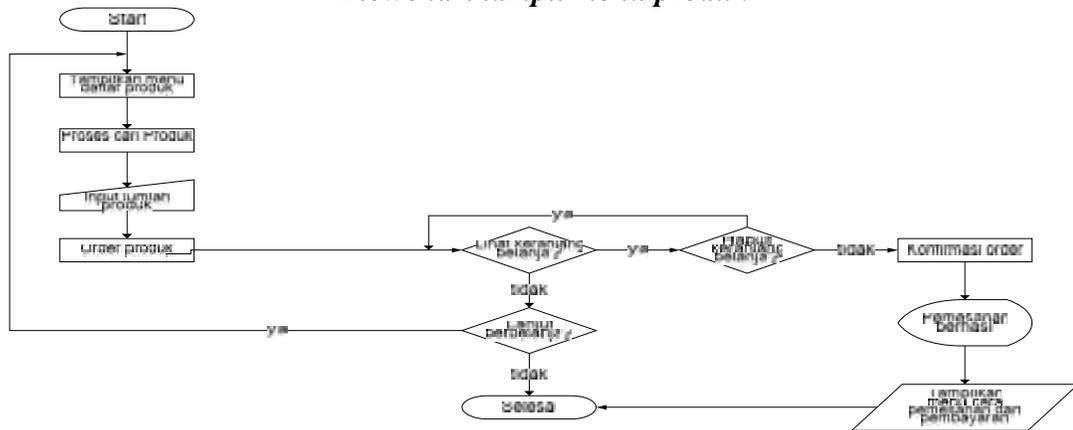


**Perancangan Flowchart**

Flowchart atau diagram alir merupakan sebuah diagram dengan simbol-simbol grafis yang menyatakan aliran algoritma atau proses yang menampilkan langkah-langkah yang disimbolkan dalam bentuk kotak,

beserta urutannya dengan menghubungkan masing masing langkah tersebut menggunakan tanda panah. Diagram ini bisa memberi solusi tahapan-tahapan untuk penyelesaian masalah yang ada didalam proses atau algoritma tersebut

**Gambar 5**  
**Flowchart tampil menu produk**



### Perancangan Antar Muka

Merancang antarmuka merupakan bagian yang paling penting dari merancang sistem. Biasanya hal tersebut juga merupakan bagian yang paling sulit, karena dalam merancang antarmuka harus memenuhi tiga persyaratan: sebuah antarmuka harus sederhana, sebuah antarmuka harus

lengkap, dan sebuah antarmuka harus memiliki kinerja yang cepat. Alasan utama mengapa antarmuka sulit untuk dirancang adalah karena setiap antarmuka adalah sebuah bahasa pemrograman yang kecil: antarmuka menjelaskan sekumpulan objek-objek dan operasi-operasi yang bisa digunakan untuk memanipulasi objek.

Gambar 6  
Penerapan Halaman Menu Home



### Penerapan Halaman Daftar Barang

Menu Daftar barang adalah menu yang menampilkan jenis-jenis

barang, harga, keterangan serta gambar.

Gambar 7  
Penerapan Halaman Daftar Barang

Produk

Tambah Produk

ID	NAMA	HARGA	STOK	STATUS	TANGGAL	ACTION
1	Motherboard	800.000	0	1	11 Juni 2017	edit   hapus
2	HP LaserJet Pro CM4025 [CP246A]	1.200.000	0	12	09 Juni 2017	edit   hapus
3	Paket Economic Dualcore	1.500.000	0	10	09 Juni 2014	edit   hapus
4	HP Pavilion 48-5025x All-in-One	1.000.000	0	18	09 Juni 2017	edit   hapus

### Penerapan Halaman Pembayaran

Menu pembayaran yang ditampilkan di web berfungsi untuk memudahkan para pelanggan atau konsumen dalam melakukan pembayaran. Dimana pembayaran yang dilakukan tidak harus datang ke toko Zenith komputer. Tetapi pembayaran dilakukan bisa melalui bank.

**Gambar 8**  
**Penerapan Halaman Pembayaran**



### Penerapan Halaman Hubungi

Fungsi hubungi ini berguna untuk bagi pelanggan atau konsumen yang ingin menanyakan langsung barang, jenis barang dan komplek terhadap barang. Karena pada menu ini di cantumkan alamat dan nomor telphon toko Zenith komputer, sehingga pelanggan atau konsumen bisa langsung datang ke toko tersebut, atau langsung menghubungi nomor Telp atau nomor Hp Zenith komputer.

**Gambar 9**  
**Perancangan Halaman Hubungi**



### Penerapan Halaman Pendaftaran Member

Untuk melakukan pemesanan online pada toko Zenith komputer, para pelanggan diharuskan untuk melakukan pendaftaran sebagai member. Adapun bentuk pendaftarannya adalah sebagai berikut:

**Gambar 10**  
**Penerapan Halaman Pendaftaran Member**



### Penerapan Halaman Order

Seorang member yang akan memesan barang dan mengisi sebagai member dengan mudah memesan barang yang diinginkan. Berikut adalah contoh tampilan member yang memesan barang.

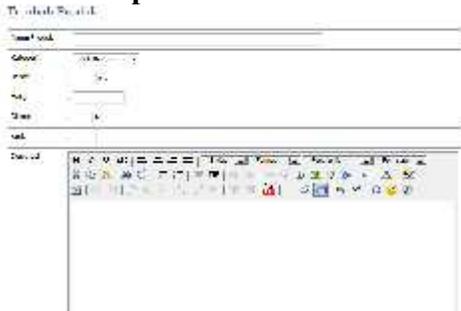
**Gambar 11**  
**Penerapan Halaman order**



### Penerapan Tambah Data Baru

Penerapan yang berguna untuk admin menambah data pada tampilan web sehingga lebih mudah dipahami oleh konsumen ataupun konsumen selalumendapatupdateterbaru

**Gambar 12**  
**Penerapan Tambah Data Baru**



### Penerapan Perancangan Keranjang Belanja

Form ini berisikan tentang keranjang belanja, barang yang sudah dipesan akan masuk ke data keranjang barang.

**Gambar 13**  
**Penerapan Keranjang Belanja**



### KESIMPULAN DAN SARAN

#### Kesimpulan

Berdasarkan uraian pada bab sebelumnya dan sesuai dengan permasalahan yang ada, maka penulis mengambil kesimpulan. Sulitnya konsumen melakukan pemesanan barang karena sulitnya mendapatkan informasi tentang produk-produk komputer baik itu spesifikasi, harga, model barang dan lain-lainnya yang mereka butuhkan. begitu banyaknya produk dan kurangnya pengetahuan karyawan tentang produk-produk tersebut, sehingga karyawan membutuhkan banyak brosur sebagai media informasinya, itu akan membutuhkan waktu lama untuk memberikan informasi kepada konsumen.

#### Saran

Adapun saran yang dapat penulis berikan yaitu pemesanan berbasis web, yang diharapkan, Mempermudah konsumen untuk mendapatkan informasi tentang produk-produk komputer, sekaligus bisa melakukan pemesanan langsung melalui web toko Zenith Komputer, diharapkan bisa meringankan kerja karyawan, tanpa harus menghafal begitu banyak spesifikasi barang. Karyawan tinggal meng update spesifikasi semua produk ke web toko Zenith Komputer.

### DAFTAR PUSTAKA

Alan NurAditya. 2011 *JagoPhp&Mysql*, DuniaKomputer

HeryPrasetya,Andreas. 2010. *Cepat Kuasai php + MySQL*, AndiYogyakarta.

- Kadir Abdul. 2003. *Pengenalan Sistem Informasi*, Andi Yogyakarta.
- Kadir Abdul. 2010. *Mudah mempelajari Database MySQL*, Andi Yogyakarta.
- Sutabri, Tata .2005. *Sistem Informasi Manajemen*, Andi Yogyakarta
- Sigit, Soehardi. 2003. *Pengantar Metodologi Penelitian sosial-bisnis-manajemen*,  
(<http://id.wikipedia.org/wiki/Sistem>)
- Budi Raharjo, Imam Heryanto dan Enjang RK. 2010. *Modul Pemograman Web (html, php & mysql)*. Bandung. Modula.
- Hall, James A, 2009. *Sistem Informasi Akuntansi. Jakarta*. Salemba Empat.
- Haryadi. Hendi. 2009. *Administrasi Perkantoran, Untuk Manajer & Staf*. Jakarta. Visimedia.
- Jack Febrian, 2007. **Kamus Komputer dan Informatika**. Bandung. CV.Informatika.
- (Jurnal ISSN : 1979-9330 (Print) - 2088-0154 (Online) - 2088-0162 (CDROM))(.<http://indonesia.smetoolkit.org/indonesia/id/content/id/435/Pengelolaan-BahanAnda>)